

Pratiquer des démarches scientifiques

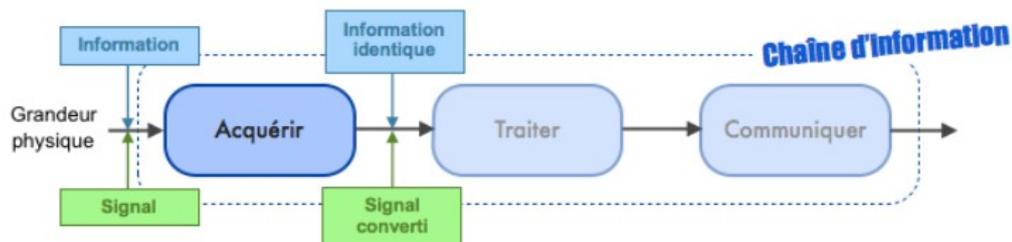
NATURE DE L INFORMATION

La chaîne d'information : Acquérir



Les **capteurs** sont des éléments qui transforment une **grandeur physique** en **signal** souvent **électrique**. Ce signal permet **d'acquérir** un état du système à un moment donné.

Le signal transmis par le capteur est une **information** qui sera traitée par la chaîne d'information pour prendre une décision.



Nature de l'information



Selon les capteurs, l'information peut être de deux natures : Logique ou Analogique

Information Logique	Information Analogique	
Une information est dite logique si elle ne peut prendre que deux valeurs : « Vrai ou Faux », « Haut ou Bas » . Cette information logique est numérique lorsque les valeurs sont « 0 ou 1 » .	L'information est analogique si elle varie de manière continue dans le temps (infinité de valeurs). Cette information peut être transportée par un signal analogique (en volt généralement) ou par un signal numérique (suite de 0 et de 1).	
<i>Signal numérique</i>	<i>Signal analogique</i>	<i>Signal numérique</i>

Exemples de capteur permettant d'acquérir des informations

Analogique	Analogique	Analogique	Logique	Logique	Logique	Logique	Analogique	Analogique	Analogique
Scanner	Lecteur magnétique	Joystick	Bouton poussoir	Capteur fin de course	Barrière infrarouge	Détecteur de présence	Capteur de luminosité	Capteur de T°C	Anémomètre